

Approaches to the Age of the Universe

Introductory sources

1 מדרש רבה בראשית פרשה א פסקה י

רבי יונה בשם ר' לוי אמר למה נברא העולם בב' אלא מה ב' זה סתום מכל צדדיו ופתוח מלפניו כך אין לך רשות לומר מה למטה מה למעלה מה לפנים מה לאחור אלא מיום שנברא העולם ולהבא בר קפרא אמר (דברים ד) כי שאל נא לימים ראשונים אשר היו לפניך למן היום שנבראו אתה דורש ואי אתה דורש לפניך מכאן (שם) ולמקצה השמים ועד קצה השמים אתה דורש וחוקר ואי אתה חוקר לפניך

2 ספר בראשית פרק א

(א) בְּרֵאשִׁית בָּרָא אֱלֹהִים אֶת הַשָּׁמַיִם וְאֶת הָאָרֶץ: (ב) וְהָאָרֶץ הָיְתָה תֵּהוֹ וְיָבֹהֵוּ וְחָשֶׁךְ עַל פְּנֵי תְהוֹם וְרוּחַ אֱלֹהִים מְרַחֶפֶת עַל פְּנֵי הַמַּיִם: (ג) וַיֵּאמֶר אֱלֹהִים יְהי אוֹר וַיְהי אוֹר:

3 רש"י שם

בראשית ברא - אין המקרא הזה אומר אלא דרשוני כמ"ש רז"ל (ב"ר) בשביל התורה שנקראת (משלי ח) ראשית דרכו ובשביל ישראל שנקראו (ירמ' ב) ראשית תבואתו ואם באת לפרשו כפשוטו כך פרשהו בראשית בריאת שמים וארץ והארץ היתה תהו ובהו וחושך (וגו') ויאמר אלהים יהי אור. ולא בא המקרא להורות סדר הבריאה לומר שאלו קדמו שאם בא להורות כך היה לו לכתוב בראשונה ברא את השמים... על כרחך לא לימד המקרא בסדר המוקדמים והמאוחרים כלום:

4 תלמוד בבלי מסכת סנהדרין דף צז.

אמר רב קטינא שית אלפי שני הוו עלמא וחד חרוב שנאמר ונשגב ה' לבדו ביום ההוא אביי אמר תרי חרוב שנאמר יחיינו מיומים ביום השלישי יקימנו ונחיה לפניו

5 מדרש רבה בראשית פרשה ג פסקה ז

אר"י בר סימון יהי ערב אין כתיב כאן אלא ויהי ערב מכאן שהיה סדר זמנים קודם לכן

6 ספר תהילים פרק צ"ד

כִּי אֶלֶף שָׁנִים בְּעֵינֶיךָ כְּיוֹם אֶתְמוּל כִּי יַעֲבֹר וְאַשְׁמוּכָה בְּלִילָה

7 ספר תהילים פרק קה"ח

זָכַר לְעוֹלָם בְּרִיתוֹ דְּבָר צִוָּה לְאֶלֶף דּוֹר:

8 תלמוד בבלי מסכת חגיגה דף יג:

תניא אמר רבי שמעון החסיד אלו תשע מאות ושבעים וארבע דורות שקומטו להיבראות קודם שנברא העולם ולא נבראו עמד הקדוש ברוך הוא ושתלן בכל דור ודור

9 ריקאנטי ויקרא פרק כה פסוק ח

שבע שבתות שנים הם שבע שמיטות, רמז כי יחדש הקב"ה עולמו שבעה פעמים בכל שמיטה פעם אחת, ובכל אחת מהן תהיה תוספת טובה והשפעת ברכה משלפניה, כי בהתעלות יום השביעי ישאר חרוב מהנשמות כי יחזיר אותן, ואחרי כן יהיה עולם חדש להשפיע נשמות חדשות בלא יצר הרע ובלא זוהמא וטומאה, ושנת מ"ט עצמה היא שמטה ואחריה היובל בשנת החמשים.

10 ספר הכוזרי מאמר א אות טז

ואם היה מצטרך בעל תורה להאמין ולהודות בהיולי קדמון ועולמות רבים קודם העולם הזה, לא היה בזה פגם באמונתו, כי העולם הזה הוא חדש מזמן ידוע ותחלת האדם אדם ונח.

11 מלבי"ם על בראשית ז:כג

ובמעירות ונתקיימו יותר, ומבאר וימחו מן הארץ, שהגם שהרבה נשארו עצמותיהם החזקים כמטילי ברזל ולא נמחו, בכ"ז נמחי מן הארץ כי ע"י שטף המים הובלו הפגרים לתוך העמקים ורובם נבלעו בעמקי תהום, אשר האדמה פצתה את פיה מעומק תהום רבה וירדו כמה אלפים אמה לעמקי שאול, עד שכצאת נח מן הת"ב לא מצא שום רושם מפגרי בע"ח ועצמות הענקים ובע"ח הגדולים שהיו קודם המבול. ועדות ה' נאמנה מחכימת פתי להשיב דבר לחכמי הגעאלאגיא, שח"פרים בעמקי האדמה ומוצאים עצמות גדולות מענקים ובע"ח גדולים שנאבדו מן הארץ ואינם עוד מימי המבול ואילך, והם מוכיחים מזה קדמות העולם, כי יחשבו את האדמה שעשויה מינים מינים, שבכל עומק ידוע יש מין אדמה אחרת, ויחשבו לפי איכות האדמה שימצאו העצמות שם, ולפי חשבון כמה היה צריך עד שיוולדו שטחי האדמה שהעולם קדמון מרביא שנים, ושכבר היו בע"ח מימי קדם קודם לזמן היצירה שלנו. וכ"ז הבל וריק, כי בעת המבול פתחה האדמה את לועה ע"י הרעשים שבאו מעומק שאול ותהום רבה והפכה תחתונים למעלה ועליונים למטה וה'ירידה פגרי הבע"ח עמוק עמוק, ונבקה חכמת הרושים והחופרים לדעת איכות המהסכה הזאת אשר עשתה נפלא'ת במשך ק"ן יום של עמידת המים, עד שכל הסדרים שסדרו למו החוקרים מאיכות האדמה בכל שטח וכל חשבונותיהם בזה נתבלבלו או וכל השערותיהם ודמיונותיהם ישא רוח יקח הבל, ולו חכמו ישכילו זאת ויראו מעשי ה' ונפלאותיו במצולת שאול איך מחה את כל היקום מעל פני האדמה ויטביעם בשאול תחתית עדי אובד :

א (בראשית, שמות, ויקרא א) מלבי"ם, מאיר ליבוש בן יחיאל סביל עמוד מס 381הודפס ע"י תכנת אוצר החכמה

12 מלבי"ם על בראשית ח:כב

(כב) עוד כל ימי הארץ. הנה התברר לתוקרי הטבע שכדור הארץ שינה מקומו בזמן מן הזמנים, באשר החופרים במעמקי האדמה בארצות הקרות מצאו עמוק עמוק באדמה עצמות פילים וקופים ויתר ברואים שלא יחיו רק באזור החם, וע"כ שהיה עת שעמד האקלים ההוא קרוב לקר המשווה, וזה עדות שבימי המבול התמוטט כדור הארץ מדרום לצפון והמדינה שעמדה עד העת ההיא תחת קו המשווה באה רחוקה מן המשווה לצפון ונעשה שם אזור הקר, והשנהבים והקופים שחיו באקלים ההוא מצאו שם קבר. וזה אחד מן ההשחתות שהיה לארץ, שהארץ החמה שגרו עליה כל בני האדם אשר השחיתו את דרכם נעתקה מגד השמש, ותחת מגד תבואות שמש נהיה שם קרח וקסאון ושממות עולם. זאת שנית בארץ חכמינו כי קודם המבול לא נטה השמש במעגלו השנתי כ"ג מעלות מן המשווה לצפון ולדרום כמו שהוא עתה, רק מסלול השנתי היה אז ג"כ על קו המשווה או סמוך לו, וע"כ היו בני אדם חיים ארוכים, כי לא ידעו מגנעי התקופות ושנוי העתים שזה סבה לשנוי האויר ונגעי בני אדם ומחלותם, והעתק הזה שנעשה בכדור הארץ במצבו נגד השמש שנה את האויר והפירות והחליש תוקף האדמה וכחה בהשקף על חיי האדם ובע"ח אשר עליה, וכמ"ש במד' שקודם

א (בראשית, שמות, ויקרא א) מלבי"ם, מאיר ליבוש בן יחיאל סביל עמוד מס 381הודפס ע"י תכנת אוצר החכמה

13 דרוש אור החיים לבעל תפארת ישראל

ולפע"ד שאותן הבני אדם שהיו בעולם הקדום שנקראין פר"א פרפאדעמיטען בל"א, ר"ל הבני אדם שהיו בעולם קדום בריאת אדם הראשון העכשווי, הן הן התתקע"ד דורות שנזכרו בשבת וחגיגה, שהיו נבראים קודם בריאת העולם העתי.

14 חידושי מהרי"ץ חיות נדה כג

נאמר זו במקרא לשון יצירה ונ"ל לפרש דידוע בספורי קורות הטבע דנחלת הצריאה הייתה הארץ כדורית לגמרי ולא היה לא הר ולא צקעה ותמונה זו היא טבעית כמו כל צבא השמים וכבר אמרו... צירושלמי פ"ג דנדרים תני רש"י אין מרובע מששת ימי בראשית מפני דתמונה זו היא היותר שלמה ע"י הקדמת הרב צעל עיקרים. ואולם ברבות הימים ע"י הרוחות המסתערות צלי הפסק וע"י המצול מים אשר נתהוה צאץ נסחצצו מזה הרים וגבעות כאשר אנו רואים היום בתחתית הארץ חילנות ועלמות חיות שונות. והרבה מהם אשר אינם שכיחים באקלימים הללו ונדקו מאד דברי הירושלמי שניא הך דלא נאמר זו יצירה

מ נדה : תלמוד בבלי [89] עמוד מס 381הודפס ע"י תכנת אוצר החכמה

מתחלת צריחתו היינו דהר לא היה בתחלת הצריאה כלל רק נהוו אח"כ צמח הזמן ואינו נופל עליו לשון יצירה וצריאה רק ע"י השתלשלות חוקי הטבע אשר חקק ה' צמעשי בראשית והמה מסובבים רחוקים :

[מתהר"צ חיות]

מ נדה : תלמוד בבלי [89] עמוד מס 381הודפס ע"י תכנת אוצר החכמה

15 Rabbi Menachem M. Schneersohn, A letter on Science and Judaism

The argument from the discovery of fossils is by no means conclusive evidence of the great antiquity of the earth, for the following reasons:

(a) In view of the unknown conditions which existed in "prehistoric" times, conditions of atmospheric pressures, temperatures, radio-activity, unknown catalyzers, etc., etc. as already mentioned, conditions that is, which could have caused reactions and changes of an entirely different nature and tempo from those known under the present-day orderly processes of nature, one cannot exclude the possibility that dinosaurs existed 5722 years ago, and became fossilized under terrific natural cataclysms in the course of a few years rather than in millions of years, since we have no conceivable measurements or criteria of calculations under those unknown conditions.

(b) Even assuming that the period of time which the Torah allows for the age of the world is definitely too short for fossilization (although I do not see how one can be so categorical), we can still readily accept the possibility that God created ready fossils, bones or skeletons (for reasons best known to Him), just as He could create ready living organisms, a complete man, and such ready products as oil, coal, or diamonds, without any evolutionary process.

As for the question, if it be true as above (b) why did God have to create fossils in the first place? The answer is simple: We cannot know the reason why God chose this manner of creation in preference to another, and whatever theory of creation is accepted, the question will always remain unanswered. The question, Why create a fossil? Is no more valid than the question, Why create an atom? Certainly, such a question cannot serve as a sound argument, much less as a logical basis, for the evolutionary theory.

16 Rav Kook, Orot HaKodesh

THE EVOLUTIONARY WAY OF THINKING, so popular as a result of recent scientific studies, has caused considerable upheaval among many people whose thought had been wont to run in certain regular, well-defined paths. Not so, however, for the select, hard-thinking few who have always seen a gradual, evolutionary development in the world's most intimate spiritual essence. For them it is not difficult to apply, by analogy, the same principle to the physical development of the visible world. It is indeed fitting that the emergence of the latter should parallel the spiritual development of all being, where no step in the gradually unfolding pattern is ever left vacant. Ordinary people, on the other hand, find it very hard to embrace a complete and comprehensive evolutionary view and are unable to reconcile such a view with a spiritual outlook on life.

These hesitations have nothing to do with any difficulty in reconciling the verses of the Torah or other traditional texts with an evolutionary standpoint. Nothing is easier than this. Everyone knows that here, if anywhere, is the realm of parable, allegory and allusion. In these most profound matters people are willing to accept that the true meaning lies on the mystical plane, far above what is apparent to the superficial eye. Their ears are attuned to the concept sitrey torah ("secrets of the Torah") and when told that this verse or the other belongs to that realm they are satisfied. Here they are at one with the more sophisticated thinker who senses the inner meaning of the Sublime poem which lies hidden within these ancient phrases.

People do find difficulty however in holding within one spiritual context two apparently conflicting approaches to creation. On the one hand there are their previous simpler, and in a sense less demanding, thought patterns, in which creation is characterised by sudden discontinuities. On the other there is the unfamiliar but increasingly popular conception of the gradual unfolding of all things within an evolutionary context.

To bridge this gap we need to turn on a great searchlight of educative power so that the illumination gradually penetrates all strata of our community, so that a well-ordered and well-articulated unified outlook wins general acceptance.

Rav Yitzhak deMin Akko

17 אוצר החיים מאת הרב יצחק דמן עכו

ראיתי לכתוב סוד גדול שראוי להעלימו מאד. דע כי יומו של הקב"ה אלף שנה שלנו שני כי אלף שנה בעיניך כיום. ושנתנו שס"ה ימים ורביע יום. א"כ השנה של מעלה הם ג' מאות אלף שנה וחמשת אלפים שנה ור"ג שנה שלנו. ושנתים של מעלה הם ז' מאות אלף שנה וכ"ה אלף שנה ות"ק שנים שלנו. מעתה צא וכפול צא וכפול עד מ"ט אלף שנה, שכל שנה ג' מאות וס"ה יום ורביע יום, וכל יום של מעלה הוא אלף שנה שלנו כמ"ש ונשגב ה' לבדו ביום ההוא מי ימלל גבורות ה'. בשכמל"ו... הנה עינינו רואות